

(12) INTERNATIONAL APPLICATION PUBLISHED UNDER THE PATENT COOPERATION TREATY (PCT)

(19) World Intellectual Property Organization  
International Bureau



(43) International publication date  
17 June 2004 (17.06.2004)

PCT

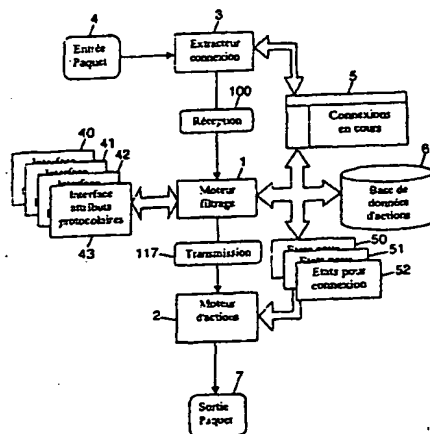
(10) International publication number  
WO 2004/051965 A1

- (51) International patent classification<sup>7</sup>: H04L 29/08, 29/06, 12/56  
(21) International application number: PCT/FR2003/003473  
(22) International filing date: 24 November 2003 (24.11.2003)  
(25) Language of filing: French  
(26) Language of publication: French  
(30) Data relating to the priority: 02/14,960 28 November 2002 (28.11.2002) FR  
(71) Applicant (for all designated States except US): QOSMOS [FR/FR]; 96, rue Jean Moulin, F-8000 Amiens (FR).  
(72) Inventors; and  
(73) Inventors/Applicants (US only): FDIDA, Serge [FR/FR]; 18, rue des Pivoines, F-94140 Alfortville (FR). HARMEL, Gautier [FR/FR]; 81, rue du Faubourg St. Jacques, F-75014 Paris (FR). HORLAIT, Eric [FR/FR]; 88, rue Delpech, F-80000 Amiens (FR). PUJOLLE, Guy [FR/FR]; 4, résidence de Galande, F-82320 Chatillon (FR). TOLLET, Jerome [FR/FR]; 5 rue de Saintonge, F-75003 Paris (FR).  
(74) Representatives: DIOU, Jean-Marc., et al; Cabinet Plasseraud, 65/67 rue de la Victoire, F-75440 Paris Cedex 9 (FR).

[continued on next page]

As printed

(54) Title: METHOD AND COMPUTER SYSTEM FOR TRIGGERING AN ACTION ON DIGITAL COMMUNICATION DATA  
(54) Titre : PROCEDE ET SYSTEME INFORMATIQUE POUR DECLENCHER UNE ACTION SUR DES DONNEES DE COMMUNICATIONS NUMERIQUE



WO 2004/051965 A1

4...PACKET INPUT  
3...CONNECTION EXTRACTOR  
100...RECEPTION  
1...FILTERING ENGINE  
117...TRANSMISSION  
2...ACTION ENGINE  
7...PACKET OUTPUT  
40-43...PROTOCOL ATTRIBUTE INTERFACE  
6...CURRENT CONNECTIONS  
50-52...STATE FOR CONNECTION

(57) Abstract: The invention concerns a digital processing system (1, 2) fed by at least one filter having three possible states resulting from one or more conditions on one or more protocol attributes, specified for a semantic stream. Each protocol attribute is specified by an ordered sequence of protocol names used in the semantic stream and a parameter name carried by a protocol whereof the name is indicated in the ordered sequence of protocol names. The digital processing device comprises a filtering engine (1) which applies the filter on the communication data until said data provide protocol attribute values wherefrom results a valid or invalid state of the filter and an action motor (2) which triggers the action when the state of the filter is valid.

(57) Abrégé : Un dispositif de traitement numérique (1, 2) est alimenté avec au moins un filtre à trois états possibles qui résultent d'une ou plusieurs conditions sur un ou plusieurs attributs protocolaires, spécifiés pour un flot sémantique. Chaque attribut protocolaire est spécifié par une suite ordonnée de noms de protocoles utilisés dans le flot sémantique et par un nom de paramètre véhiculé par un protocole dont le nom est indiqué dans la suite ordonnée de noms de protocoles. Le dispositif de traitement numérique comprend un moteur de filtrage (1) qui applique le filtre sur les données de communication jusqu'à ce que ces données procurent des valeurs d'attribut protocolaires dont résulte un état valide ou invalide du filtre et un moteur d'actions (2) qui déclenche l'action lorsque l'état du filtre est valide.

(81) Designated states (*national*): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

**Published:**

- With International Search Report.
- before the expiration of the time limit for amending the claims and to be republished in the event of receipt of amendments

*For an explanation of the two-letter codes and the other abbreviations, reference is made to the explanations ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") at the beginning of each regular edition of the PCT Gazette.*

(84) Designated states (*regional*): ARIPO patent (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), Eurasian patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), European patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Declaration under Rule 4.17:**

- of inventorship (Rule 4.17(iv)) for the following designation US